

## PSEUDO-SKEPTICISME BIJ STEFAAN BLANCKE BLIJFT

Op de webstek van SKEPP is nog een aanvullend stukje verschenen van Stefaan Blancke. Hij zou nu mijn boek wel degelijk gelezen hebben. Maar dat blijkt niet direct uit de tekst.

Het merkwaardigste zinnetje staat helemaal op het eind: **“Een heleboel zaken heb ik onbesproken gelaten (het fenomeen van synergistic composition of de rol van het bewustzijn)”**. Waarom geloof ik dat Darwinistische selectie het ontstaan van de mens niet kan verklaren? Het sluitstuk van mijn argument betreft immers precies het ‘compositiefenomeen’ maar dat laat Blancke dus uitdrukkelijk onbesproken. Liever gewoon poneren: **“Hij kan geen enkel feit presenteren dat om een nieuwe interpretatie vraagt”**.

Hoewel ik na dit tweede schot naast de roos opduikende vermoedens van kwaadwilligheid moet onderdrukken, zal ik nog eens proberen om de kern van mijn argumentatie uit te leggen.

Hoe kan men Darwinisme eigenlijk weerleggen of falsifiëren? Dat is minder simpel dan het lijkt, en bepaalde auteurs zijn zover gegaan om het Darwinisme als tautologisch en onwetenschappelijk af te doen, omdat gelijk welke waarneming wel op een of andere manier via het mechanisme van willekeurige variatie en natuurlijke selectie kan worden verklaard. Popper zelf heeft dit soort overtuiging op een bepaald moment geopperd (in ‘Unended Quest’: **“I have come to the conclusion that darwinism is not a testable scientific theory, but a metaphysical research programme - a possible framework for testable scientific theories”**), al heeft hij nadien zijn kijk nog enkele keren bijgesteld. Ikzelf denk dat bepaalde aspecten van het Darwinisme wel degelijk kunnen gefalsificeerd worden. Het darwinistische mechanisme sluit inderdaad anticipatie uit. Dat wil zeggen dat het voordeel van een bepaald kenmerk onmiddellijk moet optreden.

Wat was dus mijn werkwijze? Ik heb gekeken naar de typisch menselijke vermogens, zoals spraak en werktuiggebruik, die de mens ongetwijfeld een groot en uniek voordeel opleveren. Deze vermogens blijken samen te hangen met een heel netwerk van onderling verbonden anatomische kenmerken die typerend zijn voor de mens. Op dezelfde manier kan je bijvoorbeeld ook kijken naar de typische vermogens van het paard (zoals het vermogen om te rennen en het vermogen om te grazen en gras te verteren). En je kan dan ook gaan kijken naar de lichamelijke kenmerken die deze typische ‘paardelijke’ vermogens mogelijk maken. De vraag luidt dan, zowel bij de mens als bij het paard: ‘is de verschijning van deze soortspecifieke kenmerken denkbaar zonder anticipatie?’

Onderzoek in deze richting brengt een principiële verschil aan het licht tussen het paard en de mens. Bij het paard zijn de typisch ‘paardelijke’ vermogens ontstaan door specialisatie. Het paard heeft een minder gespecialiseerde aanvangsgestalte omgebouwd en aangepast om te kunnen rennen, en om gras te kunnen eten en verteren. We zien bijvoorbeeld dat de handen en voeten van het paard vier van de vijf oorspronkelijke vingers verloren en dat de ellepijp en het kuitbeen grotendeels zijn geëlimineerd. Het gebit onderging een specifieke adaptatie, die paleontologisch heel goed is te volgen. Het spijsverteringsstelsel van het paard is ook aangepast aan het speciale dieet van het dier (zie bv. het enorm ontwikkelde caecum). Zowel de paleontologie als de embryologie laten overvloedig de sporen zien van dit specialisatieproces.

Bij de mens liggen de kaarten anders. De menselijke gestalte ontstaat wanneer de algemene kenmerken van het oorspronkelijke zoogdierenbouwplan behouden blijven (zoals de vijfstralige hand, de aaneengesloten tandenrij, het contact tussen hart en middenrif enz.) en wanneer de algemeen voorkomende groeigradiënten (bijvoorbeeld de cephalocaudale gradiënt voor het lichaam in zijn geheel, of de lateromediale gradiënt in de hand) consequent worden aangehouden. Een groot deel van mijn boek bestaat uit de documentatie van de manifestaties van dit principe, die op zich verbazend genoeg zijn.

Nu zijn dit soort neotenie- en hypermorfosisfenomenen niet uniek voor de mens. Men treft ze mozaïeksgewijs, dit wil zeggen gecombineerd met soortspecifieke specialisaties, overal aan in het planten- en dierenrijk. Maar bij de mens is er meer aan de hand.

Men bemerkt dat de specifieke anatomische kenmerken van de mens, die opgerichte houding, werktuiggebruik en spraak mogelijk maken, het resultaat zijn van de synergie tussen kenmerken, die reeds aangelegd zijn bij primaten of zoogdieren in het algemeen. Maar bij onze verwanten werden deze kenmerken niet doorontwikkeld. Ze konden dus nooit samen het functioneel surplus opleveren dat ze bij de mens te zien geven. En als functioneel samenhangend geheel waren ze ook nooit het voorwerp van natuurlijke selectie.

Bijvoorbeeld: de anatomische basis van de menselijke precisiegreep ontstaat doordat ondermeer

- de mens de vijfstralige structuur van de hand behoudt en de ellepijp behoudt
- de mediolaterale ontwikkelingsgradiënt in de hand doorontwikkelt (met sterk ontwikkelde duim als gevolg)
- de opgerichte houding kan aannemen zodat de voorste ledematen beschikbaar zijn voor manipulatie

Deze opgerichte houding wordt op haar beurt weer mogelijk doordat (ondermeer)

- de menselijke wervelkolom hypermorfosis vertoont (zware lumbale en sacrale wervels)
  - de menselijke thorax hypermorfosis vertoont (brede thorax, dus evenwicht bij opgerichte houding mogelijk); in verband hiermee ook: behoud van het algemene slagadervertakkingspatroon
  - het foramen magnum ter plaatse blijft en de snoet zich niet ontwikkelt (neotenie)
  - het hart op het middenrif blijft rusten (geen ontwikkeling lobus infracardiacus)
- enz.

Al de hier opgesomde elementen betreffen algemene anatomische kenmerken, die in aanleg bij zoogdieren aanwezig zijn (wat bv. blijkt uit de gestalte van niet-menselijke embryo's) maar die daarna bij de meeste soorten worden weggespecialiseerd, en algemene groeigradiënten, die niet tot willekeurige maar tot welbepaalde proportieveranderingen leiden (namelijk relatief vergrote ontogenetische laatkomers). Het betreft algemene elementen die bij zoogdieren reeds waren aangelegd lang voor de paleontologische verschijning van de mens, maar bij de mens voor het eerst consequent worden doorgetrokken. Dat leverde een complex met een uniek functioneel surplus op, dat op geen enkele manier het resultaat kan zijn van darwinistische selectie om de simpele reden dat voor de verschijning van de mens dit complex nooit fysiek gerealiseerd was. Het sluimerde enkel als een potentie in het algemene

zoogdierenembryo, als een compositie die nog nooit was gehoord maar blijkbaar wel reeds neergeschreven. Bij het paard is van een vergelijkbaar complex geen sprake. Bij deze soort is het algemene zoogdierenbouwplan in allerlei opzichten gespecialiseerd, sommige organen zijn weggelaten, andere overontwikkeld. De paardengestalte komt niet te voorschijn wanneer we het algemeen zoogdierenbouwplan gewoon zouden doortrekken. We zouden dan een paard krijgen met aan ieder lidmaat vijf vingers of tenen, een paard met ellepijpen en kuitbeenderen, met afgeplatte borstkas waarbinnen de ondersleutelbeenslagaders direct op de aorta zouden zijn ingeplant enz.; kortom, we zouden een 'paard' krijgen dat eigenlijk een mens is.

Iedere vergelijking mankt, maar je zou het compositiefenomeen kunnen vergelijken met de volgende fictieve situatie. Veronderstel dat in een stad op diverse plaatsen stukjes tunnel zijn gegraven. Die stukjes tunnel zijn telkens voor de meest uiteenlopende lokale wijkbehoeften aangelegd, en ze gaan ieder wel een bepaalde richting uit maar lopen niet ver door. Op een bepaald ogenblik wil men een metro aanleggen. Dan doet men een merkwaardige ontdekking: door de onafhankelijk van elkaar aangelegde, en in dienst van alle mogelijke uiteenlopende doelen en functies staande stukjes tunnel consequent door te trekken, krijgt men een allerfraaist metronet. Er zijn geen stukjes die men moet omleggen en geen onbruikbare stukjes. Men kan gewoon behouden wat is aangelegd (neotenie), men moet geen enkele pijp omleggen, doen afbuigen of ten dele weer dempen (geen specialisatie), maar door het gewoon doortrekken van de reeds voorhanden zijnde richtingen (hypermorfosis) ontstaat zonder meer een tunnelnet dat perfect dienstig is voor de nieuwe metrofunctie. Is het dan niet rationeel om te betogen dat in het aanvankelijke stel van losse stukjes tunnel de metro reeds als een latente compositie aanwezig was, en dat bij het ontstaan van de kleine tunnels reeds onvermoed een overkoepelende, doelgerichte of organiserende factor aan het werk moet geweest zijn? Ik geloof van wel.

De onderlinge afstemming en de merkwaardige complementariteit tussen de kenmerken, die voor de fysieke verschijning van de mens reeds waren aangelegd maar nooit samen waren doorontwikkeld, en die zich dus normaliter hadden moeten gedragen als een verzameling losse onderdelen zonder a priori gegeven functioneel verband, maakt de kern uit van mijn argumentatie. Maar dat schijnt Blancke dus niet te willen horen of niet te willen lezen. Het zij zo.

#### Andere commentaren van Blancke

Blancke voert in zijn tweede tekst nog een aantal bijkomende bezwaren aan die mijn pseudo-wetenschappelijkheid moeten aantonen. Hier nog wat korte commentaar bij enkele van zijn opmerkingen:

**\* “De menselijke Gestalt kan (...) niet anders worden omschreven zonder verwijzing naar de mens zelf. Als we de vraag stellen waarom de mens de eigenschappen en vermogens heeft die hij heeft, dan luidt het antwoord: omdat de mens op die manier de menselijke Gestalt realiseert, of anders, omdat de mens op die manier de vorm realiseert waarop de mens gelijk is. Dat ligt me nogal voor de hand en, wat erger is, het waarom van de menselijke eigenschappen blijft, wegens het tautologisch karakter van de verklaring, nog steeds onbeantwoord. We kunnen immers nog steeds de vraag stellen waarom de menselijke vorm is wat hij is, waarom de mens het lichaam heeft dat hij heeft. Hier moet, in the end, ook Verhulst teruggrijpen naar functionele, en dus mogelijk adaptationistische, verklaringen”.**

Met deze opmerking gaat Blancke voorbij aan de kern van mijn betoog. Mijn argumentatie luidt dat op de menselijke vorm, welke die vorm ook weze en met welke functies die vorm ook samenhangt, in elk geval geanticipeerd wordt (zie hierboven).

Veronderstel bijvoorbeeld dat uit de vergelijkende anatomie en embryologie zou blijken dat zoogdieren in het algemeen een paardachtig hoofd zouden bezitten, en in hun vroegere ontwikkeling aan iedere hand en voet één vinger of teen zouden vertonen, en een sterk ontwikkeld caecum zouden hebben dat nadien bij de meeste zoogdiersoorten zou regresseren. Veronderstel verder dat het complex van groeigradiënten die de ontwikkeling van een zoogdierenembryo beheersen, zouden leiden naar een paardachtige gestalte wanneer ze consequent worden doorgetrokken. Onder die voorwaarden zouden we met recht en reden kunnen zeggen dat de 'paardelijke' gestalte het voorwerp is van anticipatie en dat deze anticipatie, vermits ze niet uit de omstandigheden van het moment zelf kan afgeleid worden, wijst op paard-geöriënteerde doelgerichtheid in de evolutie.

Alleen: we stellen dit alles niet vast met betrekking tot het paard, en we stellen het wel vast met betrekking tot de mens. De vraag naar het centrale thema van de menselijke gestalte is interessant en belangwekkend, en ik ga daarop ook in op het einde van mijn boek. Wanneer men de samenhang bekijkt tussen de diverse karakteristieken van de menselijke gestalte, dan lijkt spraakvermogen en taal de naaf te zijn waarnaar alles direct of indirect verwijst. Men kan de mens daarom omschrijven als "**..het wezen dat spreekt**". Maar deze vraag naar het waarom van de menselijke gestalte is logisch gescheiden van de kernvraag die als volgt luidt: is er evolutionair gezien wel of niet sprake was van anticipatie op de menselijke gestalte?

**\* "Waar staan echter de banaan, het korstmos en het hiv-virus? In hoeverre zijn zij weggespecialiseerd van de menselijke vorm?"**

Ik behandel deze levensvormen niet in mijn boek en dat is voor mijn argumentatie ook volstrekt overbodig. De vaststelling dat bijvoorbeeld binnen de klasse der zoogdieren sprake is van anticipatie volstaat. Ik heb het over de verhouding tussen de mens en de hogere dieren, en niet over de verhouding tussen de mens en de hele kosmos. Je kan net zo goed de theorie van Darwin 'aanvallen' met de opmerking: '*waar staat echter de steen, de ster of de rivier? In hoeverre zijn zij het resultaat van variatie en natuurlijke selectie?*'.

**\* "Het is onmogelijk om (...) de mens als resultaat van een teleologisch principe (...) te beschouwen en de rest van de fauna en flora als het resultaat van natuurlijke selectie. Je kunt niet het ene en het andere hebben".**

Vooreerst: waarom zou dit onmogelijk zijn? Is het onmogelijk voor het ijzervijlsel om opwaarts getrokken te worden tot een magneet, terwijl het niet-ijzer onder invloed van de gravitatie neerwaarts valt? Kun je niet én magnetisme én gravitatie hebben, waarbij sommige stoffen overwegend op het ene type kracht reageren, en andere stoffen overwegend op het andere type kracht? Wat is dat voor een gratuite bewering: '*je kunt niet het ene en het andere hebben*'?!

Net zoals de bewegingsrichting van het ijzervijlsel bepaald wordt door het magnetisch veld, maar de zwaartekracht toch ook op het ijzervijlsel werkt, en net zoals de andere stoffen ondanks het feit dat de richting van hun beweging door de zwaartekracht bepaald

wordt toch ook diamagnetische of paramagnetische krachten kunnen ondervinden, kan ook de evolutie van de mens overwegend worden bepaald door een richtinggevende evolutionaire factor (terwijl darwinistische factoren een secundaire rol kunnen spelen, bv. inzake verschillen qua huidskleur) en kunnen dieren toch ook, ondanks de kwalitatief sterkere impact van darwinistische selectie op hun evolutie, toch ook elementen van de menselijke gestalte in zich dragen ten gevolge van de richtinggevende factor.

**\* “Er rijzen nog een heleboel vragen. Waarom heeft het bijvoorbeeld zo lang geduurd tot de mens er was, als dit op een doelgerichte wijze is gebeurd?” (...)**

Dit lijkt mij een holle opmerking te zijn. Ik beschik over geen enkele maatstaf om in te schatten hoeveel tijd een evolutieverloop gemiddeld in beslag zou moeten nemen, noch voor darwinistische noch voor andere scenario's. Blancke schijnt de evolutietijd 'lang' te vinden voor een doelgericht scenario, maar hij zegt niet waarom. Voor hetzelfde geld kan je zeggen dat de tijd verbazend kort was indien Darwin gelijk zou hebben. Men heeft een onafhankelijke maatstaf nodig om redelijkerwijs te kunnen zeggen of een bepaalde periode onverwacht lang of kort uitvalt. Ik beschik niet over zo'n maatstaf en Blancke vermeldt er evenmin een.

**\* “Daarenboven kunnen we ons ook afvragen waarom iets ernaar zou streven de mens te realiseren. Als je ziet tot welke gruwelijkheden mensen in staat zijn en hoe we met de wereld omspringen, dan rijst de vraag of we wel een zo wenselijk doel zijn”.**

Ook deze opwerping is hol. Men zou, om op deze bedenking in te kunnen gaan, bijvoorbeeld eerst over een middel moeten beschikken om na te gaan in hoeverre het begrip 'wens' van toepassing zou kunnen zijn op de richtinggevende factor. Ik ken zo'n middel niet en Blancke geeft er ook geen aan. Mijn argumentatie betreft het louter bestaan van de richtinggevende factor en niet allerhande hypothetische 'wensen' of 'verzuchtingen' die men aan die factor zou willen toeschrijven. Deze beperking levert geen enkele logisch probleem op. Wanneer men bv. 's morgens op een godverlaten plek een spoor vindt in de sneeuw, dan kan men concluderen dat op die plaats iemand is voorbijgekomen. Dit besluit kan men veilig trekken op basis van het louter bestaan van de sporen, ook al kent men het motief van de voorbijganger niet en ook al lijkt de plek zo desolaat, dat het passeren van een voorbijganger een vreemde of onverwachte indruk maakt.